

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Patent Application of:  
Torben JESPERSEN et al.

Application No.: 09/624,013

Confirmation No.: 4603

Filed: July 21, 2000

Art Unit: 2136

For: A METHOD FOR PERFORMING A  
TRANSACTION OVER A NETWORK

Examiner: P. Parthasarathy

**CLAIM FOR PRIORITY AND SUBMISSION OF DOCUMENTS**

Commissioner for Patents  
P.O. Box 1450  
Alexandria, VA 22313-1450

Sir:

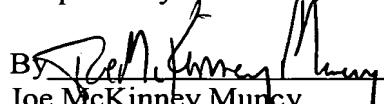
Applicants hereby claim priority under 35 U.S.C. 119 based on the following prior foreign applications filed in the following foreign countries on the dates indicated:

Country	Application No.	Date
Denmark	PA 1999 01028	July 21, 1999
Denmark	PA 1999 01817	December 17, 1999
Denmark	PA 2000 00271	February 22, 2000

In support of this claim, a certified copy of each said original foreign application is filed herewith.

Dated: December 12, 2006

Respectfully submitted

  
Joe McKinney Murcy  
Registration No.: 32,334  
BIRCH, STEWART, KOLASCH & BIRCH, LLP  
8110 Gatehouse Road  
Suite 100 East  
P.O. Box 747  
Falls Church, Virginia 22040-0747  
(703) 205-8000  
Attorney for Applicant

Birch - tegevant Klasch + Birch,  
703 705-8000  
091624013



# Kongeriget Danmark

Patent application No.: PA 1999 01817

Date of filing: 17 December 1999

Applicant:  
(Name and address)  
Torben Jespersen  
Bygaden 30, Høve  
DK-4261 Dalmose  
Denmark

Kirsten Bruus  
Bygaden 30, Høve  
DK-4261 Dalmose  
Denmark

Title: Virtuelle, elektroniske debet/kreditkort/kundekort betalinger over inter-  
nettet

IPC: G 07 F 7/08

This is to certify that the attached documents are exact copies of the above  
mentioned patent application as originally filed.

Patent- og Varemærkestyrelsen  
Økonomi- og Erhvervsministeriet

30 November 2006

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Susanne Morsing".  
Susanne Morsing

CERTIFIED COPY OF  
PRIORITY DOCUMENT



- 1 -

Den foreliggende opfindelse angår en udvidet elektronisk anvendelse af de nuværende og fremtidige debet/kreditkort/kundekort (nationale som internationale) som sikkert betalingsmiddel ved køb på Internettet. Betegnelsen Internettet vil herefter dække over Internettet eller andre offentlige, halvoffentlige, private eller halvprivate netværk.

5 De nuværende debet/kreditkort/kundekort, udstedt af de mange nationale og internationale selskaber, anvendes idag som betalingsmiddel på Internettet, men dette er dog stadigvæk forbundet med en vis risiko. Der er idag udviklet flere forskellige tekniske løsninger der minimerer risikoen, men disse løsninger (SSL, SET og andre) er karakteriseret ved deres kompleksitet, det er besværligt og det må konstatieres, at der stadigvæk hersker stor usikkerhed og frygt vedrørende anvendelsen. Dette har medvirket til, at der fortsat er en relativ begrænset anvendelse af disse kort ved betalinger på Internettet.

10 15 Formålet med den forliggende opfindelse er, at eliminere ovennævnte usikkerhed og til dels frygt ved at tilvejebringe en simpel, enkel og billig løsning på sikkerhedsproblematikken, og dermed øge anvendelsen af de nuværende og fremtidige debet/kreditkort/kundekort som sikkert betalingsmiddel på Internettet.

20 Opfindelsen angår anvendelsen af et virtuelt (altså et ikke fysisk), elektronisk debet/kreditkort/kundekort, opbygget på samme måde som de eksisterende fysiske kort, men det virtuelle elektroniske kort er kun gyldigt/validt sålænge den elektroniske betaling foregår, hvorefter det virtuelle kort er ugyldigt/ophører med at eksistere. Det virtuelle kort virker som et engangskort, og kan indeholde det eksakte beløb der skal betales, et max. beløb der må knæbes for eller det kan anvendes, som et småpengekort.

25 Opfindelsen har flere anvendelsesområder, som følger nedenfor.

30 1. Som sikkert betalingsmiddel på Internettet med forudsætningen, at den pågældende person allerede har et fysisk, gyldigt debet/kreditkort/kundekort.

2. Som sikkert betalingsmiddel på Internettet uden at den pågældende person har et fysisk debet/kreditkort/kundekort.

3. Som sikkert betalingsmiddel på Internettet med/uden et fysisk kundekort udstedt af f.eks. varehuse, supermarkeder, postordrefirmaer, bensinselskaber, forretningskæder, etc. som ønsker, at deres kunder kan købe produkter/varer over Internettet. (F.eks. Statoil, Shell, FDB, etc. og tilsvarende udlandske selskaber)

4. Som identifikation af en person/virksomhed overfor andenmand, idet opfindelsen bl.a. har indbygget en identifikationsprocess.

- 2 -

De ovenfor beskrevne anvendelsesområder må dog på ingen måde opfattes som værende begrænset til disse, idet der kan konstrueres nye anvendelsesområder baseret på opfindelsen.

**AD. 1.**

5 **Som sikkert betalingsmiddel på Internettet med forudsætningen, at den pågældende person allerede har et fysisk, gyldigt debet/kreditkort/kundekort.**

En forudsætning for anvendelsen af det **virtuelle, elektroniske kort** er, at den person, der ønsker at betale med debet/kreditkort/kundekort over Internettet **allerede har et fysisk, gyldigt debet/kreditkort/kundekort.**

10 Det virtuelle elektroniske kort udstedes on-line af kortudstederskabernes systemer eller kortudsteders Internet-bank, og det virtuelle kortnummer sendes elektronisk til den person der ønsker at foretage en betaling på Internettet. Dette foregår ved, at den person der ønsker at betale over Internettet, forinden har angivet overfor kortudsteder, at han ønsker at kunne foretage betalinger over Internettet. Kan f.eks. hensigtsmæssigt ske:

1. Når der oprettes en ny kortholder eller kortet skal fornys.
2. At nuværende kortholdere meddeler kortudsteder eller kortudsteders Internetbank, at de ønsker at kunne betale på Internettet.

20 Ved denne oprettelse/meddelelse får kortholder udleveret/tilsendt de nødvendige ID, passwords, etc. som er nødvendige for at koble sig til kortudsteders systemer på Internettet (hvis dette ikke allerede er sket i.f.m. kortholders oprettelse som Internetbank kunde).

25 Når kortholderen ønsker at kunne gennemføre en betaling over Internettet, kobler han sig op til kortudsteders system/Internetbank, vælger menupunktet f.eks. "Internet Betaling" og får dermed tilsendt et **virtuelt kortnummer og en udløbsdato**. Herefter er dette kortnummer markeret i kortholderbasen, som værende gyldigt og i brug af kortholderen, og der er påhæftet dags dato og klokkeslet incl. sekunder, således at kortet er unikt identificerbart.

30 Det virtuelle korts nummer og udløbsdato anvendes nu direkte ved betalingen. Når autorisationsprocessen og/eller betalingsprocessen er gennemført eller der er gået et nærmere specificeret tidsrum uden at kortet/kortnummeret er blevet brugt, markeres det virtuelle korts nummer som ugyldigt i kortdatabasen. **Det virtuelle, elektroniske kort virker som et engangskort.**

35 Det tages dog en kopi af kortnummeret med tilhørende data for dokumentation og bevis for gennemførte betalinger/ikke brugt virtuelt kort.

- 3 -

5 Optindelsen bygger på den idé, at det kortnummer det virtuelle kort skal have, tages ud fra den pulje af frie kortnumre, der anvendes ved udstedelse af nye, fysiske kort. Da den person, der ønsker at udføre en betaling over Internettet allerede har et gyldigt fysisk kort, skal der ikke indgives de sædvanlige ansøgningsdata. Derfor kan det virtuelle kort nummer sendes direkte (elektronisk) til kunden. (Det er kun det virtuelle kortnummer og udløbsdato, der anvendes ved betalingen). Det virtuelle kortnummer vil for de forskellige involverede systemer se ud som et validt, gyldigt fysisk kort udstedt til kortholder.

10 Når betalingen har fundet sted vender det virtuelle korts nummer tilbage til puljen (databasen) af frie kortnumre (bagerst). Det vil sige, at puljen af de frie kortnumre anvendes dynamisk som virtuelle kortnumre.

15 At der anvendes kortnumre, der i deres opbygning og indhold allerede følger de standarder, der er vedtaget for det pågældende kort, og det kun drejer sig om en aktivering (som ved en nyoprettelse) har den store fordel, at modtagerne (eksempelvis Internettørerne) ikke skal ændres.

20 Opindelsen kan anvendes af alle nuværende og fremtidige kortudstedere i hele verden, og kan lages i brug succesivt af de forskellige kortudstedere. Det kan ikke svindles med dette virtuelle kort, idet det enkelte virtuelle kortnummer er unikt og skal opfattes som et engangskort. Det eksisterer og er gyldigt kun i betalingsøjeblikket/under selve betalingsprocessen.

#### AD. 2.

25 Som sikkert betalingsmiddel på Internettet uden at den pågældende person har et fysisk debet/kreditkortkundekort.

30 Da opindelsen bl.a. bygger på, at den person der ønsker at foretage en Internet betaling, skal koble sig op til sin kortudstediens system/Internetbank, så ligger der her eksplisit, at personen skal være kendt og accepteret som kunde i det pågældende system. Dette etablerede kundeforhold kan derfor udnyttes til at give kunden (eller visse kundegrupper) mulighed for at betale for køb på Internettet uden at der udstedes **noget fysisk debet/kreditkort/kundekort**. Det pågældende system/Internetbank har nemlig mulighed for, at de i deres kundedatabase kan markere de kunder, der har lov til at udføre betalinger på Internettet uden fysisk udstedt kort. Når en sådan kunde kobler sig op til kortudstediens/Internetbanken og går frem til menu-punktet f.eks. "Internet Betaling", så checkes der før om kunden er markeret for denne specielle ydelse, hvis ja, så foretager systemet samme procedurer/processer, somom personen allerede har et fysisk, gyldigt kort. Det vil sige, at der returneres et virtuelt kortnummer og udløbsdato, som beskrevet under 1 (udløbsdatoen vil dog i dette tilfælde blive sat til d.d.).

35

- 4 -

**AD. 3.**

5

**Som sikkert betalingsmiddel på Internettet med/uden et fysisk kundekort ud-  
stedt af f.eks. varehuse, supermarkeder, postordrefirmaer, bensinselskaber,  
forretnings-kæder, etc. og som ønsker at deres kunder skal kunne købe deres  
produkter/varer over Internettet. (F.eks. Statoil, Shell, FDB, etc.)**

10

**Opfindelsen kan anvendes i forbindelse med alle typer af kundekort, hvor kunde-  
kortet bl.a. er identificeret ved et kortnummer. Kortudstederen skal i sit system have  
samme funktionalitet, som beskrevet under anvendelsesområde 1. D.v.s., at kortud-  
stederen skal have et system (tilsvarende et PC-banksystem), der kan accesses via  
Internettet. Endvidere skal kortudstederen ráde over et faktureringssystem, således at  
køb via et virtuelt kundekort kan faktureres kunden.**

15

**AD. 4.**

**Som identifikation af en person/virksomhed overfor trediemand, idet opfindelsen  
bl.a. har indbygget en identifikationsprocess.**

20

**Da opfindelsen bl.a. hviler på det faktum, at kunden er godkendt af en bank eller en  
kortudsteder, således at han kan benytte virtuelle kort ved betalinger på Internettet, så  
er det muligt, at 2 personer/virksomheder kan identificere sig overfor hinanden ved at  
foretage fiktive betalinger til hinanden.**

25

**Opfindelsen kan udnyttes af og dækker alle former for elektronisk udstyr, der nu  
og i fremtiden kan koble sig til Internettet, d.v.s. alle former for elektronisk  
udstyr, herunder computersystemer, PC'er, Mobiltelefoner, trådløse telefoner  
kombineret med alle former for debet/kreditkort/kundekort.  
Potentialet for anvendelsen af virtuelle, elektroniske debet/kreditkort/kundekort  
som sikkert betalingsmiddel på Internettet, bedømmes til at være ekstremt stor.**

**(se side 8 for overordnet principskitse).**

- 5 -

PATENTKRAV.

1. Elektroniske debet/kreditkort/kundekort til brug ved betalinger på Internettet eller andet "non-secure" netværk, kendetegnet ved, at det er **virtuelle kort**.
- 5 2. Virtuelle, elektroniske debet/kreditkort/kundekort ifølge krav 1, kendetegnet ved at kortene og kortnumrenes opbygning enten er identisk med den opbygning (i kortdatabasen og/eller i de bagved liggende EDB-systemer), der allerede i øjeblikket benyttes af de eksisterende nationale og internationale kortudstedere af fysiske debet/kreditkort/kundekort, eller er et subsæt af disse opbygning.
- 10 3. Virtuelle, elektroniske debet/kreditkort/kundekort ifølge krav 1 og 2, kendetegnet ved, at det enkelte virtuelle kort's nummer tages som et af de ledige numre fra den pulje af frie kortnumre, som bruges ved udstedelsen af nye, fysiske debet/kreditkort/kundekort hos den pågældende kortudsteds.
- 15 4. Virtuelle, elektroniske debet/kreditkort/kundekort ifølge krav 1, 2 og 3, kendetegnet ved, at det virtuelle kort markeres i kortdatabasen, som værende et validt og i-brugtaget kort af den pågældende kunde (som ved en oprettelse af et nyt debet/kreditkort/kundekort). Udløbsdato for det virtuelle kort sættes lig med den udløbsdato, som den pågældende kundes fysiske kort har.
- 20 5. Virtuelle, elektroniske debet/kreditkort/kundekort ifølge krav 1, 2, 3 og 4, kendetegnet ved at det enkelte virtuelle kort gøres unikt identificerbart (kortnummer + år, mdr., dag, timer, min. sek.).
- 25 6. Virtuelle, elektroniske debet/kreditkort/kundekort ifølge krav 1, 2, 3, 4 og 5, kendetegnet ved, at kortudsteds system eller kortudstodende banks Internetbank udsteds de virtuelle kort (on-line via Internettet) efter behov. D.v.s., at når kunden ønsker at foretage en Internet betaling og beder om et virtuelt kort, så returneres der et virtuelt kortnummer og en udløbsdato. Der foretages samtidig en elektronisk logning af alle relevante data vedrørende kunden, det virtuelle kortnummer, tidspunkt, etc., således at der kan føres bevis for det virtuelle korts udstedelse.
- 30 7. Virtuelle, elektroniske debet/kreditkort/kundekort ifølge krav 1, 2, 3, 4, 5 og 6, kendetegnet ved, at det enkelte virtuelle kort kun er gyldigt/eksisterer i betalingsøjeblikket/under betalings processen. Det vil sige, at når det virtuelle kort benyttes ved en betaling på Internettet så gøres det ugyldigt i kortdatabasen i det øjeblik autorisationsprocessen og/eller betalingsprocessen er afsluttet. Forinden foretages der en elektronisk logning af de nødvendige data, som bevis på betalingens gennemførelse.

- 6 -

5 8. Virtuelle, elektroniske debet/kreditkort/kundekort ifølge krav 1, 2, 3, 4, 5, 6 og 7, kendtegnet ved, at hvis det virtuelle kort ikke benyttes indenfor et nærmere defineret tidsrum (efter kortudsteders valg), eller at købet af en eller anden grund ikke gennemføres, så gøres det virtuelle debet/kreditkort/kundekort ugyldigt (markeres i kortdatabasen som værende ugyldigt), og der foretages en elektronisk logning af de nødvendige data som dokumentation.

10 9. Virtuelle, elektroniske debet/kreditkort/kundekort ifølge krav 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, og 8, kendtegnet ved, at når betalingen er gennemført/har fundet sted, så gøres det virtuelle kort ugyldigt og det virtuelle korts nummer vil blive placeret bagerst i den pulje af frie kortnumre, der anvendes til at udstedc nye, fysiske debet/kreditkort/kundekort. Det vil sige, at puljen af frie kortnumre i de forskellige kortudstederes systemer, hele tiden dynamisk anvendes til virtuelle debet/kreditkort/kundekort i takt med efterspørgslen af betalinger på Internettet.

15 10. Virtuelle, elektroniske debet/kreditkort/kundekort ifølge krav 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, og 9, kendtegnet ved, at det virtuelle, elektroniske kort også kan benyttes af personer, som ikke i forvejen har et fysisk, gyldigt debet/kreditkort/kundekort. Kortudsteders system eller kortudstedende banks Internetbank skal i forvejen have et godkendt levcrandør/kundesforhold f.eks. det at være kunde i en bank. Banken skal så i sit produktsortiment have den mulighed, at kunden eller visse kundegrupper kan tilbydes mulighed for at foretage Internethbetalinger via et virtuelt kort udstedt af kortudsteders Internetsystem eller kortudsteders Internetbank, uden at der er udstedt et fysisk kort.

20 11. Virtuelle, elektroniske debet/kreditkort/kundekort ifølge krav 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 og 10, kendtegnet ved, at kunden X som anført i krav 6 elektronisk får overført et virtuelt kortnummer. Dette virtuelle kortnummer kan anvendes af kunde X til at foretage en fiktiv betaling til andenmand Y. Hvis andenmanden Y får ok for betalingen, så er X en kendt og accepteret kunde hos kortudsteder. En tilsvarende betaling fra Y til X vil forårsage, at Y overfor X vil fremstå som en kendt og accepteret kunde hos kortudsteder.

25 30. På den måde, kan to overfor hinanden ukendte firmaer sikre sig, at begge er kendte og accepterede kunder hos kortudstedende firma (ofte en bank).

Patent- og  
Varemærkestyrelsen

17 DEC. 1939

- 7 -

## SAMMENDRAG.

Virtuelle, elektroniske debet/kreditkort/kundekort til betalinger over Internettet eller andet "non-secure" netværk.

5 Den foreliggende opfindelse angår en udvidet elektronisk anvendelse af nuværende og fremtidige debet/kreditkort/kundekort (nationale som internationale), som sikret betalingsmiddel ved køb af varer på Internettet.

10 Opfindelsen angår anvendelsen af virtuelle (altså ikke fysiske), elektroniske debet-kreditkort/kundekort, opbygget på samme måde og kortvarigt, elektronisk forbundet til de eksisterende udstede fysiske kort. Men det virtuelle elektroniske kort eksisterer kun sålænge den elektroniske betaling foregår, hvorefter det virtuelle kort bliver gjort ugyldigt/ophører med at eksistere. En forudsætning for anvendelse af det virtuelle, elektroniske kort er, at den person, der ønsker at betale med debet/kreditkort/kundekort over Internettet, allerede har et fysisk og gyldigt debet/kreditkort. Opfindelsen åbner dog også mulighed for at foretage betalinger over Internettet uden at der er udstede et fysisk kort.

15 Det virtuelle elektroniske kort udstedes on-line af et eller flere af de nuværende og fremtidige kortudstedselskaber. Den person, som ønsker at kunne foretage betalinger på Internettet, kobler sig op til det kortudstedselskabs Internetsystem, hvor han/hun allerede har et fysisk kort udsteds fra (eller har et allerede etableret kunde-forhold, og indikerer, at han/hun ønsker at foretage en betaling over nettet. Der returneres et virtuelt kortnummer og udløbsdato, som anvendes ved betalingen. Det virtuelle kortnummer er taget ud fra den pulje af frie kortnumre, der anvendes til udstedelse af nye, fysiske kort for det pågældende kortudstedselskab.

20 Når betalingen er gennemført, markeres det virtuelle korts nummer som ugyldigt, og selve nummeret vender tilbage til puljen af frie kortnumre (bagerst). Det vil sige, at det virtuelle kort virker og kan opfattes som et engangskort. Der er dog forinden taget kopi og lagret de nødvendige data, som bevis på betalingens gennemførelse.

- 8 -

PRINCIPSKITSE.